Borste auf der Unterseite der Hinterschenkel und den Sciomyza-Männchen eben da die dichte Beborstung fehlt, welche in dieser Abtheilung von Tetanocera die Männchen stets haben; auch die Borsten am Ende der Schienen und der Bau der Füsse geben constante Unterscheidungsmerkmale.

Bemerkungen über einige deutsche Rüsselkäfer, mit besonderer Beziehung auf Schönherr's G. et Sp. Curculionidum.

Vom Director Dr. **Suffrian** in Siegen.

(Fortsetzung.)

25. Bereits unter der vorhergehenden Nummer habe ich darauf aufmerksam gemacht, wie wenig Schönherr bei seiner Bestimmung der Familien unter den Rüsselkäfern auf die Structur der Beine Rücksicht genommen, und wie er dadurch für eine natürliche Gruppirung der Gattungen auf ein Merkmal verzichtet hat, welches gerade bei Käfern, die ausschliesslich auf oder in lebenden Pflanzen und deren Theilen hausen, um so bedeutsamer ist, als diese Thiere in ihrer ganzen Oekonomie vorzugsweise mit auf den Gebrauch ihrer Beine angewiesen sind. Ich will die Wichtigkeit jenes Körpertheils für den bezeichneten Zweck nun noch von einer andern Abtheilung der Schönherr'schen Curculionen, soweit mir die dahin gehörenden deutschen Gattungen zu Gebote stehen, nachzuweisen suchen.

Die Curculionen mit gebrochenen Fühlern zerfallen bei Schönherr bekanntlich in zwei grosse Abtheilungen, welche hauptsächlich nach der Beschaffenheit des Rüssels characterisirt sind; in die Brachyrhynchi, deren rostrum als „plus minusve crassum et deforme, breviusculum, parum arcuatum" beschrieben, und die Mecorhynchi, denen ein „rostrum cylindricum vel filiforme, plus minusve elongatum, raro thorace brevius" beigelegt wird. Wie wenig im Allgemeinen auf diese Unterscheidung zu geben ist, ergiebt sich leicht daraus, dass Rhinocyllus mit seinem rostrum capite fere brevius, crassum (er ist nämlich viel kürzer und dicker als z. B. bei Phytonomus und andern zu den Brachyrhynchen gebrachten Gattungen) zu den Mecorhynchen gestellt ist, und dass der Verf. selbst (III., 2.) die Gattung Lixus (zu den Mecorh. gehörig) von Cleonus (zu den Brachyrh. gehörend) kaum anders als durch habituelle Merkmale zu unterscheiden weiss, ja dass er für den Rüssel von Lixus dessen stielrunde Gestalt und glatte Oberfläche (rostrum teres, laeve, nec distincte carinatum neque canaliculatum) zu Hülfe nehmen muss, welche doch füglich n e b e n der dem Rüssel der Brachyrhynchen beigelegten

Gestalt bei einem und demselben Käfer würden bestehen können. Wenn nun dessen ungeachtet, wie sich später ergeben wird, die Gattungen Lixus und Rhinocyllus systematisch nicht von einander getrennt werden können, so folgt daraus weiter Nichts, als dass Schönherr, indem er beide unmittelbar zusammenstellte, sich, von einem dunkeln Gefühle natürlicher Verwandtschaft geleitet, bei dem Aneinanderreihen seiner Gattungen über den künstlichen Schematismus seiner früher entworfenen Anordnung hinweggesetzt hat: und desto mehr ist es zu beklagen, dass er, statt im weitern Verfolge seiner Arbeit auf diesem Wege fortzufahren, jenen künstlichen, in dem Gattungsverzeichniss vor dem ersten Bande aufgestellten Schematismus immer vollständiger durchzuführen versucht und zuletzt (für die vorliegende Gruppe im Bd. 3. und noch vielmehr im Bd. 7.) durch Einführung einer dichotomischen Gliederung in die Reihenfolge seiner Gattungen in der letzteren jede Spur einer natürlichen Methode verwischt hat.

Den Beginn der Langrüssler bildet bei Schönherr die Gruppe der Erirhinides, durch die „Pedes antici approximati" characterisirt, und nach dem vorhandenen oder fehlenden Rückenschilde noch weiter vertheilt; in der erstern, bei weitem grössern Abtheilung finden wir von deutschen Gattungen Lixus, Larinus, Rhinocyllus, Pissodes, Magdalinus, Erirhinus, Grypidius, Hydronomus, Ellescus, Lignyodes, Brachonyx, Bradybatus, Anthonomus, Coryssomerus, Balaninus, Amalus, Tychius, Micronyx, Sibynes, Acalyptus, Phytobius, Anoplus, Orchestes, und man braucht in Gedanken nur die Form eines Lixus, Balaninus und Orchestes zusammenzuhalten, um die Ueberzeugung zu gewinnen, dass nur Uebereinstimmung eines einzigen Merkmals, also rein künstliche Systematik, jene Gruppirung herbeigeführt haben kann. Aber gerade hier bietet die Beschaffenheit der Beine ausgezeichnete Charactere dar, um das Zusammengehörende auch wirklich zusammenzufinden, und eine genauere Betrachtung derselben ergiebt zunächst Folgendes:

a. Einwärts gekrümmte Haken oder Spornen an den untern Schienenenden, deren Schönherr bei einigen Gattungen gedenkt, finden sich bei der überwiegenden Mehrzahl der hierher gehörenden Arten, und müssen daher als dem regelmässigen Bau der Beine angehörig betrachtet werden. Selbst bei Balaninus, wo Schönherr sie auf die beiden vordern Schienenpaare beschränkt, sind sie an allen Beinen vorhanden, und sind sie gleich bei einigen Arten dieser Gattung an den Hinterschienen nur klein und in den Wimpern an deren unterm Rande verborgen, so kann man sie doch z. B. bei Balaninus venosus Germ. ohne Schwierigkeit erkennen. Ganz vermisst habe ich sie nur

bei Amalus und einigen Phytobius-Arten; bei andern Arten der letztern Gattung, sowie bei Orchestes sind sie nicht an allen Beinen vorhanden. Der Stellung nach sind diese Spornen verschieden; sie entstehen theils durch eine sich hakenförmig umbiegende Verlängerung der schmalen Innenkante der Schiene und stehen dann unmittelbar hinter der Wurzel des ersten Tarsengliedes; oder, und zwar weit seltener, sie entstehen durch eine Erweiterung der flachen breiten Aussenseite der Schiene, stehen dann neben dem untern Theile des ersten Fussgliedes, und drängen die Höhlung in welcher letzteres befestigt ist, ganz auf die breite Innenseite der Schiene in eine mehr oder minder schräge Lage herüber. Der letztere Bau findet sich bei der Gattung Erirhinus selbst, und den ihr zunächst verwandten Gattungen.

b. Auf den Bau der drei obern Tarsenglieder hat Schönherr nur ein einziges Mal Rücksicht genommen, und zwar bei der Gattung Phytobius, aber so, dass er sich desselben nicht zu generischer Unterscheidung, sondern nur zur Errichtung kleinerer Unterabtheilungen innerhalb jener Gattung selbst bedient hat; und auch so finde ich das von ihm darüber Angegebene nur zum Theil in der Natur bestätigt. Im Allgemeinen ist bei den Erirhiniden der gewöhnliche Bau der Curculionentarsen vorherrschend; die beiden obern Glieder sind dreieckig, mit abgestutzter Spitze, eigentlich die Hälfte eines durch einen Achsendurchschnitt getheilten abgestumpften Kegels vorstellend, deren convexe Seite nach aussen, die flache nach innen gewendet ist; das dritte Glied breit zweilappig, alle drei auf der Unterseite mehr oder minder dicht filzig gepolstert, und ausserdem am Rande mit längern Härchen gewimpert. Abweichend von diesem Bau ist zuvörderst Anoplus, bei welcher Gattung es in Ermangelung eines Krallengliedes auch keiner Vorrichtung zur Aufnahme eines solchen bedarf; das dritte Glied ist daher nicht zweilappig, sondern nur nierenförmig, und eine schwache Ausrandung am untern Rande deutet die Stelle an, wo bei den verwandten Gattungen der Einschnitt das Glied zu theilen beginnt. Bei Phytobius velatus Beck sind alle Glieder abgestumpft kegelförmig, das dritte fast cylindrisch, alle unten kaum merklich abgeflacht, ohne allen Filz, und mit einzelnen abstehenden Härchen spärlich besetzt; und sowohl diese Structur, als die langgestielte Kralle weisen ganz unverkennbar auf den analogen Bau dieser Theile bei Haemonia und den Limniusartigen Käfern hin, mit denen Ph. velatus auch in der Lebensweise auf Wasserpflanzen, und zwar, soweit ich selbst ihn habe beobachten können, auf den unterhalb der Wasserfläche befindlichen Theilen derselben, übereinstimmt. Bei Phyt. myriophylli, den Schönherr mit Ph. velatus in einer Abtheilung verbindet, finde ich ausser den spornlosen Schienen und dem langgestielten Krallengliede wenig

Aehnlichkeit mit dem letztern Käfer; das dritte Fussglied ist deutlich zweilappig, und zeigt auch einen wenngleich nicht sehr dichten, doch nicht zu verkennenden Filz.

c. Die grösste Mannigfaltigkeit bietet die Structur der Krallen dar, und fände sich ein Beispiel einer einzelnen ungetheilten Kralle (wie es durch Mononychus in einer andern Gruppe vorhanden ist,) so würden unsere deutschen Erirhiniden-Gattungen alle Krallenformen darbieten, welche bis jetzt überhaupt bei deutschen Rüsselkäfern beobachtet worden sind. Bei einer Gattung (Anoplus) fehlt die Kralle, wie längst bekannt ist, ganz; an sie schliessen sich die Formen mit einer einzigen, bis über die Mitte getheilten, gleichsam aus zwei fast bis zur Hälfte verwachsenen und äusserlich nur noch durch eine feine Naht kenntlich gemachten Krallen gebildete Kralle, wie ich sie früher bei Apoderus und Attelabus nachgewiesen habe, und sie hier bei Lixus und den Verwandten zu finden ist. Bei den eigentlichen Erirhiniden, d. h. den auch von Schönherr zunächst um Erirhinus gruppirten Gattungen, zeigen die Krallen den regelmässigen Bau: sie sind nämlich zweihakig, die Haken aber weder verwachsen, noch sonst durch eine Abnormität ausgezeichnet. Auf diese Form folgt eine dritte mit zweihakigen Krallen, jeder Haken aber zweitheilig, und der innere Theil stets etwas kleiner, bald gegen den äussern, grössern etwas zurücktretend (z. B. Balaninus, auch Orchestes), bald mit demselben fast in gleiche Querlinie gestellt (z. B. Anthonomus), wodurch die Kralle dann ein kammförmiges Ansehen erhält. Auch bei Tychius und dessen Verwandten ist jeder Haken der zweihakigen Kralle wieder gabelig getheilt und der Spalt bis dahin eindringend, wo beide Haken aus der Höhlung des Krallenstiels heraustreten; aus dem Umstande aber, dass bei allen Stücken einer und derselben Art, die ich untersuchen konnte, beide Krallenhaken eine unverändert gleichmässige Stellung gegen einander zeigen, glaube ich den Schluss ziehen zu dürfen, dass beide an dem in den Stiel des Krallengliedes eingeschobenen Theile mit einander verwachsen, daher nicht einzeln beweglich sind, wenn gleich die winzige Beschaffenheit der hier zu untersuchenden Gegenstände mir hierüber zu keiner vollen Gewissheit zu gelangen gestattete. Weniger zweifelhaft scheint mir das Vorhandensein dieser Structur bei Amalus zu sein.

Eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung mit dem Bau der Krallen zeigen die Fühler; sie sind bei abnorm gebauten Krallen fast durchgängig 12gliedrig, während sie bei den echten Erirhiniden nicht von der gewöhnlichen Eilfzahl abweichen.

Mit Rücksicht auf die erörterten Verschiedenheiten ordnen sich nun die oben genannten deutschen Erirhiniden-Gattungen in folgende Gruppen:

a. Fühler 12gliedrig, mit nach unten gekrümmten, zwischen den Augen stark genäherten, häufig fast zusammenstossenden (letzteres bei allen Lixus-Arten mit kurzem, dickem Rüssel, wie myagri, junci, ascanii u. a.) Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust tief ausgeschnitten. Schienen gespornt und dadurch der Stiel des ersten Tarsengliedes nach innen gebogen. Tarsen normal. Krallen einhakig, bis über die Mitte gabelig getheilt. Lixus, Larinus, Rhinocyllus und — Micronyx, welche Gattung, so paradox es auch auf den ersten Anblick erscheinen mag, mit Tychius gar nichts zu thun hat, wohl aber mit Lixus in naher Verwandtschaft steht. Ohne Zweifel hängt jener Bau der Krallen mit der bei den drei ersten Gattungen nachgewiesenen Entwickelung der Käfer in markigen Pflanzenstengeln (Lixus in Dolden, Larinus und Rhinocyllus in Cynareen) zusammen.

b. Fühler 11gliedrig, mit mässig nach unten gebogenen, daselbst zwischen den Augen einander genäherten Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust wenig oder gar nicht ausgeschnitten. Schienen seitenständig gespornt, und dadurch der Stiel des ersten Tarsengliedes nach innen gekrümmt. Tarsen normal. Krallen zweihakig, normal. Pissodes, Magdalinus, Erirhinus (mit Einschluss des Tychius sparsutus Oliv., welcher nach dem Bau der Schienen und Krallen hierher versetzt werden muss), Grypidius, Hydronomus, Brachonyx, Coryssomerus. Letztere Gattung zeigt ausser den mehr genäherten Augen nur habituelle Abweichungen, und eben so muss auch Anoplus als per defectum normale Form hierher gebracht werden, da abgesehen von dem Mangel der Krallen und der dadurch veränderten Gestalt des dritten Tarsengliedes keine Verschiedenheiten vorhanden sind.

c. Fühler 12gliedrig, mit fast geraden und parallelen, gegen das untere Ende des vordern Augenrandes gerichteten Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust schwach ausgerandet oder gerade. Schienen gespornt, mit schwach gebogenem oder geradem Stiel des ersten Tarsengliedes. Tarsen normal. Krallen zweihakig, jeder Theil innerseits mit einem Nebenhaken. Ellescus (womit nach Dejeans Vorgange Lignyodes wieder zu vereinigen ist, da Schönherr selbst beide artenarme Gattungen nur durch sehr geringfügige, höchstens zur Artunterscheidung brauchbare Merkmale zu unterscheiden vermag), Bradybatus, Anthonomus, Balaninus.

d. Fühler 11gliedrig, mit stark nach unten gebogenen, daselbst fast zusammenstossenden Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust ausgebuchtet. Schienen spornlos. Tarsen normal. Krallen einhakig, doppelt zweispaltig. Amalus.

e. Fühler 11gliedrig, mit schwach nach unten gebogenen, daselbst zwischen den Augen sich nähernden Fühlergruben.

Vorderrand der Vorderbrust sanft ausgerandet. Schienen kurz gespornt. Tarsen normal. Krallen einhakig, doppelt zweispaltig? oder zweihakig, jeder Theil einerseits mit einem Nebenhaken? Tychius, Sibynes.

f. Fühler 11gliedrig, mit schwach nach unten gebogenen daselbst zwischen den Augen sich nähernden Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust gerade. Schienen spornlos. Tarsen normal. Krallen zweihakig, normal. Acalyptus. (Tychius squamosus Dej. aus Südeuropa gehört gleichfalls hierher, und vermuthlich ist dies noch bei mehreren ausserdeutschen Tychien der Fall.)

g. Fühler 11gliedrig, mit parallelen Fühlergruben. Vorderrand der Vorderbrust ausgebuchtet. Hinterschenkel zum Springen verdickt. Vorder- und Mittelschienen gespornt; Hinterschienen an dem kappenförmig übergezogenen untern Innenrande kammartig gezähnt. Tarsen normal. Krallen zweihakig, jeder Theil auf der Innenseite mit einem Nebenhaken. Orchestes.

Die Gattung Phytobius in ihrer gegenwärtigen Umgränzung lässt sich in keiner dieser Gruppen unterbringen; sie enthält vielmehr, und zwar in noch weit höherm Grade als Tychius, so vielerlei mit einander unverträgliche Elemente, dass sie zu wenigstens vier verschiedenen Gattungen Stoff darbietet. Das Uebereinstimmende derselben zeigt sich fast nur in dem kurzen, dicken, unterwärts sich verbreiternden Rüssel, den 11gliedrigen Fühlern, und dem vorn ausgebuchteten Halsschilde; ihre Abweichungen aber bestehen in Folgendem:

a. Fühler kurz gebrochen, mit länglicher spitzer Keule und nach unten gebogenen, zwischen den Augen convergirenden Fühlergruben. Schienen spornlos; die drei obern Tarsenglieder stielrund, mit schwach abgeflachter, filzloser Unterseite. Krallen langgestielt, zweihakig, normal. Ph. velatus Beck.

b. Fühler deutlich gebrochen, mit eiförmiger, zugespitzter Keule und schräg nach unten gebogenen, nach dem untern vordern Augenrande zu gerichteten Fühlergruben. Schienen spornlos; die beiden obern Fussglieder stielrund, mit schwach abgeflachter, filzloser Unterseite, das dritte breit dreilappig, unterseits filzig. Krallen langgestielt, zweihakig, normal. Ph. myriophylli Gyl.

c Fühler kurz gebrochen, mit eiförmiger, zugespitzter Keule und geraden, schräg nach unten zusammenlaufenden Fühlergruben. Vorderschienen spornlos, die mittlern deutlich, die hintern kurz gespornt. Tarsen normal; Krallen zweihakig, normal. Ph. comari Hbst. 4tuberculatus Fabr.

d. Fühler deutlich gebrochen, mit länglich eiförmiger, stumpfer Keule und stark nach unten gekrümmten Fühlergruben. Vorderschienen spornlos; die mittlern deutlich, die hintern kurz

gespornt. Tarsen normal; Krallen zweihakig, jeder Haken auf der Innenseite mit einem kurzen Nebenhäkchen. Ph. notula Grm., 4nodosus Gyl., 4cornis Gyl.

Die übrigen Schönherr'schen Phytobien kenne ich nicht.

Eine sorgfältige Untersuchung der ausserdeutschen unter Schönherrs Erirhiniden begriffenen Gattungen und Arten wird ohne Zweifel eine noch grössere Reihe von Verschiedenheiten in dieser Gruppe nachweisen; ich begnüge mich jedoch für jetzt damit, die Nothwendigkeit einer solchen Revision dargethan zu haben, und überlasse das Verdienst derselben zugleich mit einer durchgreifenden Umgestaltung der Schönherr'schen Gattungsvertheilung denen, welche so glücklich sind, über Material und Musse dazu in reichlicherm Maasse, als ich, gebieten zu können.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen über einige Gyrinen

vom Grafen **Mannerheim.**

Indem ich eine Revision der Gyrinen meiner Sammlung nach der von Herrn Director Dr. Suffrian im dritten Jahrgange der Entomologischen Zeitung gelieferten musterhaften Abhandlung über die deutschen Arten dieser Gattung unternahm, kam ich dabei auf einige Bemerkungen, die ich mir die Freiheit nehme der Prüfung des entomologischen Vereines zu unterlegen. Sie könnten vielleicht nicht ganz ohne Werth sein, da Herr Dr. Aubé bei Herausgabe seiner Species général des Hydrocanthares et Gyriniens auch die Wasserkäfer meiner Sammlung benutzte, die ich ihm zur Vervollständigung dieser Monographie mitgetheilt hatte.

G. mergus Ahr. Suffr. ist der wahre natator Gyllenhals, Sahlbergs und Aubés. Er kömmt bei uns im Norden sehr häufig vor. Dagegen ist G. natator Ahr. Suffr. hier sehr selten. Gyllenhal und Sahlberg hatten ihn verkannt und mit mergus vermengt, desgleichen that auch Aubé nach einem von mir ihm mitgetheilten Exemplare.

G. distinctus Aubé. Herr Dr. Aubé bestimmte mir ein Stück als seinen distinctus, welches ich als dunkle Abänderung zu G. colymbus Erichs., der sich durch die punktirten Zwischenräume der Flügeldecken so sehr auszeichnet, ziehe. G. distinctus Suffrian ist aber eine ganz andere Art, die im südlichen Russlande auch vorkömmt und die Dr. Kolenati auf dem Caucasus sehr häufig fing. Steven nannte sie G. rivularis und dieser Name müsste derselben also bleiben, um Irrthümer in der Synonymie zu vermeiden. Dieser G. rivularis steht dem Caspius Ménétr. ziemlich nahe, ist wie er länglich elliptisch,